

Bioedusiana 4 (1) (2019)

Bioedusiana<http://jurnal.unsil.ac.id/index.php/bioed/index>DOI: <https://doi.org/10.34289/285232>

KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SDN MARGOREJO VI SURABAYA MELALUI MODEL JIGSAW

Student's Critical Thinking Skills of Margorejo VI Surabaya Elementary School Through Jigsaw Model

Evi Susanti¹⁾, Mohammad Taufiq¹⁾, Muhammad Thamrin Hidayat¹⁾, Machmudah¹⁾

¹⁾Program Studi PGSD FKIP Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, 60237 Jawa Timur

Email korespondensi: eviusanti698@gmail.com

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima: 22 Mei 2019

Disetujui: 27 Mei 2019

Dipublikasikan: 30 Juni 2019

Keywords:

*Kemampuan Berpikir Kritis,
Model Jigsaw, Siswa
Sekolah Dasar*

Abstrak

Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan menganalisis berdasarkan penalaran logis. Pada prinsipnya, orang yang mampu berpikir kritis adalah orang yang tidak begitu saja menerima atau menolak sesuatu, mereka akan mencermati, menganalisis dan mengevaluasi sebelum menentukan apakah mereka menerima atau menolak informasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Jigsaw pada mata pelajaran IPA terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Peneliti mengukur kemampuan berpikir kritis siswa dengan menggunakan soal pretest dan posttest dengan ketuntasan KKM 75. Model pembelajaran Jigsaw merupakan model pembelajaran yang di desain dengan pola kelompok asal dan ahli untuk meningkatkan rasa tanggungjawab siswa terhadap pembelajarannya sendiri dan orang lain. Sintaks model pembelajaran Jigsaw yang digunakan adalah (1) pembagian kelompok (2) pemberian materi (3) anggota kelompok mempelajari bagian materi yang di tugaskan (4) pertemuan kelompok ahli (5) kembali ke kelompok asal (6) pemberian kuis. Peneliti mengukur model pembelajaran Jigsaw dengan menggunakan lembar keterlaksanaan model Jigsaw. Pada penelitian ini menggunakan 2 kelas yakni kelas kontrol dan kelas eksperimen. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan metode eksperimen, dan menggunakan desain penelitian pretest posttest control group design dengan jumlah subyek sebanyak 40 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah metode observasi dan tes. Analisis data yang digunakan adalah uji statistik non-parametrik dengan analisis uji Mann Whitney, karena data tidak berdistribusi normal dan tidak homogen. Berdasarkan hasil output "Test Statistics" dari uji Mann Whitney menunjukkan Asymp. Sig. (2-tailed) bernilai 0,000 < 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis 1 (H₁) diterima, yang artinya ada perbedaan pada nilai pretest dan posttest serta ada pengaruh model pembelajaran Jigsaw terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

Abstract

Critical thinking skills is the ability to analyze based on logical reasoning. In principle, people who are able to think critically are people who don't just accept or reject something, they will examine, analyze and evaluation before determining whether they accept or reject information. The purpose of this research was to determine the effect of the jigsaw learning model on IPA subjects to student's critical thinking skills. The researcher measured student's critical thinking skill using the pretest and posttest questions with minimal completeness criteria of 75. The jigsaw learning model is a learning model that is designed with a original and expert group patterns to increase student's sense of responsibility for their own and others people's learning, the syntax of the jigsaw learning is (1) group division, (2) giving of material, (3) members of the group study the assigned material section, (4) meeting of the expert group, (5) back to the original group, (6) giving of quiz. The researcher measured the jigsaw learning model using the jigsaw model implementation sheet. In this research using two classes namely the control class and the experimental class. Types of research is quantitative descriptive with experimental methods, and using the design of the pretest posttest control group design with a total of forty students. The Data collection techniques used are observation and test methods. The data analysis used the non-parametric statistical test with the Mann Whitney test analysis, because the data are not normally distributed and not homogeneous. Based on the output "Test Statistics" from Mann Whitney test which shows Asymp. Sig. (2-Tailed) is worth 0,000 < 0,05. It can be concluded that hypothesis 1 (H₁) is accepted, which means there is a difference in the pretest and posttest values and there is an effect of the jigsaw learning model on student's critical thinking abilities.

✉ Alamat korespondensi:

Jurusan Pendidikan Biologi FKIP Universitas Siliwangi
Gedung Perkantoran FKIP Lt. 3
Jalan Siliwangi No. 24 Kota Tasikmalaya 46115
HP. 08112344989 (a.n. Rinaldi Rizal Putra, M.Sc.)
E-mail: bioedusiana@unsil.ac.id

ISSN 2684-7604 (Online)

ISSN 2477-5193 (Printed)

PENDAHULUAN

Kurikulum 2013 merupakan kurikulum yang diterapkan di Indonesia. Pada kurikulum ini menekankan bahwa suatu proses pembelajaran yang berkembang harusnya berpusat pada siswa dengan pola pembelajaran aktif mencari dan diperkuat dengan model pembelajaran yang sesuai dengan konten materi pembelajaran. Pada kurikulum 2013 siswa mampu berpikir tingkat tinggi dan mampu mengkonstruksikan pemikirannya sendiri berdasarkan pola pembelajaran berpikir kritis. Pola pembelajaran ini diperkuat dengan adanya pendekatan pembelajaran saintifik yang terdiri atas mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi, mengkomunikasikan, maka diharapkan kelima pokok kegiatan pembelajaran tersebut diterapkan dalam pembelajaran IPA, Azizah (dalam Isindanah & Sahri, 2017: 2).

Belajar merupakan kegiatan paling pokok dalam proses pembelajaran terutama dalam pencapaian tujuan institusional suatu lembaga pendidikan atau sekolah, melalui suatu proses belajar siswa diharapkan mampu meningkatkan kualitas yang ada dalam dirinya. Pembelajaran dengan pendekatan ilmiah atau yang sering disebut dengan IPA, merupakan usaha yang dilakukan manusia dalam memahami alam semesta melalui suatu pengamatan yang tepat sasaran, serta menggunakan prosedur dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan (Susanto, 2013: 127).

Melalui bidang pendidikan, IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar. Pembelajaran IPA di sekolah dasar berperan penting dalam meningkatkan kemampuan berpikir siswa terhadap pengetahuan yang ada di alam sekitar, melalui serangkaian proses ilmiah dalam pembelajaran adalah salah satu cara untuk mengembangkan pola pikir siswa untuk mencapai tujuan kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu, pembelajaran IPA di sekolah dasar hendaknya menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui penggunaan dan pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah. Pada umumnya pembelajaran yang dilaksanakan di sekolah dasar bersifat monoton dengan metode ceramah

sehingga siswa merasa bosan dan kurang memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, kurang tanggap, kurang aktif dalam bertanya maupun menjawab pertanyaan. Sehingga, kemampuan berpikir siswa tidak berkembang dengan baik dalam berproses menemukan konsep pembelajaran karena siswa cenderung hanya menghafal dan mencatat informasi yang didengar tanpa memahami makna dan menginterpretasikan dalam kehidupan sehari-hari.

Dari permasalahan tersebut, dapat mempengaruhi perkembangan kemampuan berpikir siswa dalam menerima dan mengolah materi yang telah disampaikan oleh guru. Maka, peneliti melakukan observasi agar mendapatkan hasil yang relevan. Adapun hasil observasi dan wawancara pada guru kelas V SDN Margorejo VI Surabaya pada hari Kamis, 25 Oktober 2018 yakni bahwa: (1) dalam kegiatan belajar mengajar guru lebih senang dan percaya diri mengajar dengan menggunakan model pembelajaran ceramah, hal ini dikarenakan model pembelajaran ceramah praktis dan tidak merepotkan. (2) guru tidak mengetahui kelebihan dan sintaks model pembelajaran Jigsaw dalam kegiatan pembelajaran, (3) guru tidak pernah menggunakan model pembelajaran Jigsaw selama kegiatan pembelajaran. (4) Guru mengetahui tentang kemampuan berpikir kritis siswa dan tahapan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam kegiatan pembelajaran. (5) Guru di SDN Margorejo VI Surabaya tidak pernah menggunakan model pembelajaran Jigsaw terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. (6) Guru cenderung mengajar siswa dengan menggunakan model ceramah sehingga siswa merasa bosan dalam mengikuti kegiatan pembelajaran akibatnya kemampuan berpikir siswa tidak berkembang dengan baik.

Pada hasil belajar siswa kelas V masih kurang di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) 75. Rata-rata sebesar 66,67. Hal ini dapat dilihat dari proses pembelajaran yang hanya menggunakan metode ceramah sehingga siswa merasa bosan, kurang motivasi dalam belajar, kemampuan kurang berkembang dan pola pikir rendah, solusi dalam mengatasi permasalahan tersebut dengan menggunakan model

pembelajaran Jigsaw pada kelas V SDN Margorejo VI Surabaya. Menurut Arends (dalam Priansa, 2017: 34), Model pembelajaran Jigsaw merupakan model pembelajaran yang di desain dengan pola kelompok asal dan kelompok ahli untuk meningkatkan rasa tanggungjawab siswa terhadap pembelajarannya sendiri dan orang lain. Siswa tidak hanya mempelajari materi yang diberikan, tetapi mereka juga harus siap memberikan dan mengajarkan materi tersebut kepada anggota kelompoknya yang lain. Dengan demikian siswa saling bergantung satu dengan yang lain dan harus bekerjasama secara kelompok untuk mempelajari materi yang ditugaskan, Lie (dalam Priansa, 2017: 342).

Keunggulan dari pembelajaran model Jigsaw, diantaranya: (1) mampu mengembangkan hubungan antarpribadi positif antara siswa yang memiliki kemampuan belajar yang berbeda (2) menerapkan bimbingan sesama teman (3) rasa harga diri siswa yang lebih tinggi (4) (5) penerimaan terhadap perbedaan individu lebih besar (6) sikap apatis berkurang (7) pemahaman materi lebih mendalam.

Kemampuan berpikir kritis melatih siswa untuk mencermati, menganalisis dan mengevaluasi informasi atau pendapat sebelum menentukan menerima atau menolak informasi tersebut (Ennis, 1996). Oleh karena itu, pembelajaran di sekolah sebaiknya melatih siswa untuk menggali kemampuan dan keterampilan dalam mencari, mengolah, dan menilai berbagai informasi secara kritis. Meningkatnya kemampuan berpikir kritis siswa juga dipengaruhi oleh ketepatan guru dalam memilih model pembelajaran. Menurut Fisher (dalam Kowiyah, 2012: 177) menyebutkan ciri ciri kemampuan berpikir kritis sebagai berikut: 1) mengenal masalah 2) menemukan cara untuk menangani masalah 3) mengumpulkan dan menyusun informasi 4) mengenal asumsi dan nilai-nilai yang tidak dinyatakan 5) Memahami dan menggunakan bahasa yang tepat, jelas, dan khas 6) menilai fakta dan mengevaluasi pernyataan 7) mengenal adanya hubungan yang logis 8) menarik kesimpulan 9) menguji kesamaan dan kesimpulan seseorang diambil 10) menyusun kembali pola keyakinan seseorang berdasarkan pengalaman yang lebih.

Teori belajar yang mendukung dalam pembelajaran ini adalah teori belajar konstruktivisme yang menekankan bahwa siswa harus menemukan dan mentransformasikan informasi, dalam hal ini pengetahuan dapat dikembangkan dalam diri manusia itu sendiri, esensi dari teori konstruktivisme adalah ide. Sedangkan teori belajar piaget menyatakan bahwa pengalaman dan interaksi sosial dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikirnya, dan teori belajar vygotsky yang menyatakan pengetahuan berkembang pada saat individu menghadapi kegiatan, tantangan baru atau masalah.

Model pembelajaran dan metode mengajar sangat penting dalam proses pembelajaran agar interaksi antara guru dan siswa menjadi aktif, sehingga pada saat kegiatan pembelajaran tidak berlangsung, terlihat kaku, dan membosankan model pembelajaran Jigsaw dapat diterapkan dalam kegiatan pembelajaran untuk mendorong peningkatan kemampuan berpikir siswa dalam memecahkan berbagai masalah yang ditemui selama kegiatan pembelajaran. Karena, siswa dapat bekerjasama dengan siswa yang lainnya dalam menemukan dan merumuskan alternatif pemecahan terhadap masalah materi pelajaran yang dihadapi.

Model pembelajaran Jigsaw mendorong dan memberi kesempatan kepada siswa untuk terampil dalam berkomunikasi. Artinya siswa didorong untuk mampu menyatakan pendapat atau idenya dengan jelas, mendengarkan orang lain dan menanggapinya dengan tepat, serta mengajukan pertanyaan dengan baik. Sehingga secara tidak langsung kemampuan berpikir kritis siswa akan berkembang dengan menggunakan model pembelajaran Jigsaw. Berkaitan dengan uraian latar belakang diatas peneliti terdorong untuk melakukan penelitian tentang “Pengaruh model pembelajaran Jigsaw terhadap kemampuan berpikir kritis pada materi Hubungan antar Makhhluk hidup kelas V SDN Margorejo VI Surabaya”.

Berdasarkan identifikasi masalah, maka masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana pengaruh model pembelajaran Jigsaw terhadap kemampuan berpikir kritis siswa?

Berdasarkan identifikasi masalah maka penelitian ini dibatasi dan difokuskan pada:

1) Menggunakan 2 kelas dalam kegiatan penelitian, satu kelas eksperimen dan satu kelas sebagai kelas kontrol 2) model pembelajaran yang digunakan dalam kelas eksperimen adalah model pembelajaran Jigsaw 3) model pembelajaran yang digunakan dalam kelas kontrol adalah model pembelajaran ceramah 4) subyek penelitian adalah siswa kelas V SDN Margorejo VI Surabaya dengan jumlah 40 siswa 5) sekolah yang digunakan adalah SDN Margorejo VI Surabaya 6) materi yang digunakan adalah tema 5 ekosistem 7) alokasi waktu yang digunakan 2x pertemuan (1x pertemuan = 2x35 menit).

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif memiliki berbagai metode penelitian, salah satu metode yang digunakan adalah metode eksperimen. Metode eksperimen dapat memunculkan suatu percobaan permasalahan yang dapat membuat siswa berpikir secara logis sehingga keterlaksanaan penelitian dapat berjalan sesuai dengan tujuan dalam penelitian. Menurut (Sugiyono, 2016: 76), desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Pretest-Posttest Control Group Design. Desain ini terdiri dari dua kelompok, yakni kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang dipilih secara random. Kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diberikan pretest terlebih dahulu kemudian kelompok eksperimen diberikan perlakuan pembelajaran dengan model pembelajaran Jigsaw, sedangkan kelompok kontrol diberikan perlakuan dengan model pembelajaran ceramah. Lalu, kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol diberikan posttest untuk melihat dampak dari perlakuan, sehingga dapat diketahui peningkatan atau perubahan yang terjadi pada kelompok eksperimen dan dapat membandingkannya dengan kelompok kontrol. Berdasarkan desain penelitian yang telah dikemukakan di atas, berikut merupakan gambaran desain penelitian Pretest-Posttest Control Group Design.

Penentuan sampel dalam penelitian ini dengan cara pengambilan secara acak atau random dari beberapa kelas yang ada. Sehingga sampel dalam penelitian adalah siswa kelas VB dan VC. Dengan jumlah siswa sebanyak 40.

Kedua kelas tersebut dipilih karena memiliki tingkat kognitif yang hampir sama. Penelitian ini dilaksanakan di SDN Margorejo VI Surabaya dengan menggunakan kelas V sebagai sasaran penelitian yang terbagi atas 2 kelas yakni kelas kontrol dan eksperimen. Waktu penelitian pada bulan Februari tahun ajaran 2018/2019 yang dilakukan sebanyak 2x pertemuan 1 pertemuan untuk kelas eksperimen (4x35 menit) dan 1 pertemuan untuk kelas kontrol (2x35 menit).

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah 1) metode observasi 2) tes. Penelitian ini menggunakan instrument 1) lembar tes berpikir kritis yakni pretest dan posttest 2) lembar validasi perangkat pembelajaran 3) lembar observasi atau pengamatan keterlaksanaan RPP. Analisis uji coba instrument dalam penelitian ini menggunakan uji validitas yang merupakan kualitas yang menunjukkan kesesuaian antara alat pengukur dengan tujuan yang diukur atau apa yang seharusnya diukur (Maolani & Cahyana, 2015: 132), peneliti menguji validitas perangkat pembelajaran dengan bantuan pakar atau ahli.

Teknik analisis data yang digunakan 1) uji prasyarat yang terdiri dari uji normalitas dan homogenitas. a) uji normalitas akan di analisis dengan menggunakan SPSS versi 23 dengan tingkat signifikansi 0,05, populasi data dikatakan berdistribusi normal apabila hasil tes Kolmogorove-Seminov ($P > 0,05$ sedangkan dikatakan tidak normal ketika data $< 0,05$ (Rojihah, Asa, & Hasanah, 2015). b) Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan Test of Homogeneity of Variance. Taraf signifikansi yang digunakan apabila sig. $> 0,05$ maka data dikatakan homogen namun, apabila sig. $< 0,05$ maka data dikatakan tidak homogen (Rojihah, Asa, & Hasanah, 2015). 2) Uji independent sample t-test, digunakan untuk korelasi data rasio sehingga apabila diketahui data berdistribusi normal dan homogen, maka uji yang digunakan dalam penelitian adalah independent sample t-test, namun apabila data diketahui tidak normal dan tidak homogen maka menggunakan uji statistic non parametric dengan analisis uji mann whitney.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Keterlaksanaan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

RPP model ceramah diterapkan peneliti di kelas VB sebagai kelas kontrol sedangkan RPP model Jigsaw diterapkan peneliti di kelas VC sebagai kelas eksperimen dengan materi yang sama yakni hubungan antar makhluk hidup yang telah diamati oleh dua orang pengamat yakni guru kelas dan mahasiswa.

Keterlaksanaan RPP model ceramah di kelas kontrol memperoleh nilai rata-rata sebesar 3,23 dalam kategori baik. Sedangkan Keterlaksanaan RPP Model Jigsaw mendapat rata-rata nilai sebesar 3,33 dalam kategori sangat baik.

Hal ini dibuktikan dengan skala likert menurut (Riduwan, 2007) yaitu rentang 3,26–4,00 dikategorikan sangat baik, rentang 2,51–3,25 dikategorikan baik, rentang 1,76–2,50 dikategorikan cukup baik sedangkan rentang 1,00–1,75 dikategorikan kurang baik. Dengan adanya keterlaksanaan RPP model ceramah dan Jigsaw maka guru dapat mengetahui sejauh mana pembelajaran yang diterapkan dapat berhasil meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa atau tidak.

B. Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik

Hasil berpikir kritis siswa diukur dengan menggunakan tes berbentuk soal uraian yang terdiri dari 5 soal dengan kategori presentase berpikir kritis pada Tabel 1 berikut.

Hasil berpikir kritis siswa diukur dengan menggunakan pretest dan posttest. Pada uji coba 1 yakni pada kelas kontrol yang menerapkan model pembelajaran ceramah, menggambarkan bahwa hasil penguasaan konsep pada materi hubungan antar makhluk hidup sebelum diberi perlakuan memperoleh hasil rata-rata pretest sebesar 46,75 dalam kategori rendah artinya siswa kurang memahami materi. Setelah diberikan perlakuan yakni penerapan model ceramah nilai posttest siswa sedikit meningkat yakni rata-rata sebesar 76,25 dalam kategori tinggi. Hal ini dikarenakan guru hanya menyampaikan pembelajaran tanpa mengaitkan dalam kehidupan sehari-hari. Jadi, siswa kurang memahami materi dengan hanya mendengarkan penjelasan dari guru. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa model ceramah dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam kategori tinggi dengan interpretasi $71,50 < - \leq 81,25$ (Karim, 2015).

Tabel 1. Interpretasi Kategori Kemampuan Berpikir Kritis

Interpretasi (%)	Kategori
$81,25 < - \leq 100$	Sangat Tinggi
$71,50 < - \leq 81,25$	Tinggi
$62,50 < - \leq 71,50$	Sedang
$43,75 < - \leq 62,50$	Rendah
$0 < - \leq 43,75$	Sangat Rendah

(Karim, 2015)

Pada uji coba 2 kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran Jigsaw menggambarkan bahwa hasil penguasaan konsep pada materi hubungan antar makhluk hidup sebelum diberi perlakuan memperoleh hasil rata-rata sebesar 38 dalam kategori sangat rendah, artinya siswa kurang menguasai materi, salah satu upaya yang dilakukan pada penelitian ini adalah menerapkan model pembelajaran Jigsaw untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, setelah diberikan perlakuan siswa memperoleh nilai posttest rata-rata sebesar 86

dalam kategori sangat tinggi, maka dapat dinyatakan bahwa model pembelajaran Jigsaw dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Berdasarkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) dengan nilai 75 dapat dinyatakan bahwa berpikir kritis siswa yang menggunakan model pembelajaran Jigsaw lebih tinggi, yakni dapat dilihat pada hasil posttest rata-rata sebesar 86 sedangkan pada hasil berpikir kritis siswa yang menggunakan model pembelajaran ceramah memperoleh nilai posttest rata-rata yakni sebesar 78,25.

Hal ini dikuatkan oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Mukaram *et.al.* (2016), pada mata pelajaran IPA terhadap kemampuan berpikir kritis siswa menggunakan model pembelajaran Jigsaw meningkat bila dibandingkan dengan yang menggunakan model pembelajaran ceramah. Sehingga dalam hal ini, dinyatakan model pembelajaran jigsaw dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

C. Pengaruh Model Pembelajaran Jigsaw terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik

Usaha yang dilakukan oleh peneliti dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa yaitu dengan mengembangkan model pembelajaran yang bervariasi karena tidak ada model pembelajaran yang sempurna, sehingga perlu di variasikan dengan model pembelajaran yang lain. Dalam penelitian ini terdapat dua model pembelajaran yakni model pembelajaran ceramah dan model pembelajaran Jigsaw. Sebelum peneliti menerapkan model pembelajaran Jigsaw peneliti menjelaskan langkah-langkah model pembelajaran Jigsaw agar siswa tidak bingung saat penerapan model pembelajaran berlangsung. Peneliti juga menekankan bahwa dalam model pembelajaran Jigsaw siswa bertanggung jawab terhadap pembelajarannya sendiri dan orang

lain sehingga, siswa harus mampu berpikir bagaimana caranya siswa menyerap dan memahami materi lalu menyampaikan kepada temannya.

Penelitian ini melibatkan dua kelas di SDN Margorejo VI Surabaya, yakni kelas VB sebagai kelas kontrol dimana dalam proses pembelajaran diberi perlakuan model pembelajaran ceramah yang melibatkan 20 siswa. Sedangkan kelas VC sebagai kelas eksperimen dengan menerapkan model pembelajaran Jigsaw yang melibatkan 20 siswa.

Hasil kemampuan berpikir kritis siswa diiperoleh dari nilai pretest dan posttest yang terdiri dari 5 soal uraian dengan materi hubungan antar makhluk hidup. Nilai pretest diperoleh dari hasil tes yang diberikan di awal sebelum diberikan perlakuan atau penerapan model pembelajaran, sedangkan nilai posttest diperoleh dari hasil tes yang diberikan di akhir pembelajaran sesudah penerapan model pembelajaran.

Sebelum mengetahui ada atau tidaknya pengaruh model pembelajaran Jigsaw dalam mata pelajaran IPA maka dilakukan uji persyaratan untuk mengetahui apakah data normal atau tidak dan homogen atau tidak homogen dapat dilihat pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Hasil Perhitungan Normalitas dan Homogenitas Data

	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa	Pretest Kelas Eksperimen (Jigsaw)	.307	20	.000	.809	20	.001
	Posttest Kelas Eksperimen (Jigsaw)	.225	20	.009	.843	20	.004
	Pretest Kelas Kontrol (Ceramah)	.219	20	.013	.892	20	.030
	Posttest Kelas Kontrol (Ceramah)	.284	20	.000	.773	20	.000

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan output data di atas diketahui nilai signifikansi (Sig.) untuk semua data baik pada uji Kolmogorov-smirnov

maupun uji sapiro-wilk < 0,05. Maka, dapat disimpulkan bahwa data penelitian berdistribusi tidak normal. Sedangkan untuk

melihat data homogen atau tidak dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

Berdasarkan output pada Tabel di atas bahwa hasil pengujian homogenitas menggunakan Test of Homogeneity of Variance dengan nilai sig. yang sama yaitu sebesar $0,007 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa varians data posttest kelas eksperimen dan data posttest kelas kontrol adalah tidak sama atau tidak homogen.

Berdasarkan data yang tidak berdistribusi normal dan tidak homogen maka untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Jigsaw terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dapat di uji dengan menggunakan Uji Mann Whitney seperti pada Tabel 4 berikut.

Berdasarkan output “Test Statistic” dalam uji Mann-Whitney diatas diketahui bahwa nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 lebih kecil dari nilai probabilitas 0,05. Oleh karena itu, sebagaimana dasar pengambilan keputusan uji Mann Whitney dapat disimpulkan bahwa “H1 diterima”. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa ada perbedaan hasil kemampuan berpikir kritis siswa di kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran ceramah dan di kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran Jigsaw dan ada pengaruh model pembelajaran Jigsaw terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

Tabel 3. Hasil Perhitungan Homogenitas Data

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil	Based on Mean	8.218	1	38	.007
Kemampuan	Based on Median	4.540	1	38	.040
Berpikir Kritis Siswa	Based on Median and with adjusted df	4.540	1	32.396	.041
	Based on trimmed mean	6.445	1	38	.015

Tabel 4. Ringkasan Hasil Uji U Mann-Whitney

	Kelas	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Hasil	Kelas Eksperimen	20	27.65	553.00
Kemampuan	(Model Jigsaw)			
Berpikir Kritis Siswa	Kelas Kontrol (Ceramah)	20	13.35	267.00
	Total	40		

Test Statistics^a

	Hasil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa
Mann-Whitney U	57.000
Wilcoxon W	267.000
Z	-4.063
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.000 ^b

SIMPULAN, SARAN, DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data bahwa model pembelajaran Jigsaw terbukti dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dibandingkan dengan pembelajaran model ceramah hal ini dapat dilihat dari hasil nilai pretest dan posttest. Pada uji coba I kelas kontrol dengan penerapan model pembelajaran ceramah memperoleh nilai pretest rata-rata sebesar 46,75 dalam kategori rendah dan nilai posttest sebesar 78,25 dalam kategori tinggi. Sedangkan pada uji coba II kelas eksperimen dengan penerapan model pembelajaran Jigsaw memperoleh nilai rata-rata sebesar 38 dalam kategori sangat rendah, dan nilai posttest sebesar 86,25 dalam kategori sangat tinggi. Dengan adanya perbedaan nilai yang signifikan antara kelas kontrol dan eksperimen dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Jigsaw dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi hubungan antar makhluk hidup kelas V SDN Margorejo VI Surabaya.

Berdasarkan simpulan yang diuraikan, maka saran yang dapat diberikan mengenai hasil penelitian yakni dalam pelaksanaan penerapan model pembelajaran Jigsaw peneliti mengalami kendala seperti kelas kurang kondusif saat pembagian tim asal dan tim ahli, siswa terlihat bingung dalam memahami langkah-langkah yang ada dalam kegiatan pembelajaran model Jigsaw, siswa kurang percaya diri dalam bertanya maupun mengemukakan jawaban atas persoalan yang ada. Oleh karena itu, sebelum peneliti menerapkan model pembelajaran Jigsaw peneliti harus lebih menguasai konsep dasar atau langkah-langkah model Jigsaw dengan baik dan menentukan strategi yang tepat agar siswa tidak merasa bingung saat melaksanakan pembelajaran dengan model Jigsaw.

DAFTAR PUSTAKA

- Ennis, R.H. (1993). Critical Thinking Assesment. *Journal Theory Into Practice*, Vol. 32(3): pp. 179-186.
- Isindana, N.S. (2017). *Penerapan model pembelajaran terbimbing untuk melatih keterampilan berpikir kritis pada materi*

larutan penyangga kelas XI SMA Antartika Sidoarjo. Repositori Universitas Negeri Surabaya.

- Karim, K. (2015). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Model Juilama di Sekolah Menengah Pertama. *Edumat Jurnal Pendidikan*, 3(1), pp: 92-104.
- Kowiyah. (2012). Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(6): pp 175-179.
- Maolani, R. A., & Cahyana, U. (2015). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Mukkaram, A., Ali, M., & Apriana, E. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe Jigsaw Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Konsep Pencemaran Lingkungan di SMAN 12 Banda Aceh. *Jurnal Biotik*. Vol.4 (1), 8-14.
- Priansa. (2017). *Pengembangan Strategi dan Model Pembelajaran*. Bandung: CV. Pustaka Setia.
- Riduwan. (2007). *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Rochman, D., & Nurwiati, S. (2012). *Biologi*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Rohman, D. M., & Nurwiati, S. (2012). *Biologi*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Rojihah., Akhrani, L.A., & Hasanah, N. (2015). Perbedaan Polical Awaraness dilihat dari Peran Gender Pemilih Pemula. *Jurnal Mediapsi*, 1(1): 59-66.
- Sarwono, J., & Salim, H. N. (2017). *Analisis Data Riset Skripsi*. Yogyakarta: Penerbit Gava Media.
- Shoimin, A. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi, A. (2013). *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rhineka Cipta.

- Susanto, A. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenamedia Group.
- Tabani, A., & Ibnu Badar, T. (2014). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, & Kontekstual*. Jakarta: Kencana.
- Tilaar, H., Paat, J. P., & Paat, L. (2011). *Pedagogik Kritis*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Wayan, I. L., Dantes, N., & Priansih, N. A. (2013). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis 7 Prestasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPS pada Siswa Kelas IV SD Cipta Dharma Denpasar. *e-Journal Pendidikan Pasca Sarjana Universitas Pendidikan Ganesha PGSD*, 3(1), 1-10.